

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Marek Stánek**

Studijní program: N2301 Strojní inženýrství

Studijní obor: 3909T001 Konstrukční a procesní inženýrství

Specializace: 20 Výrobní stroje a zařízení

Téma: **Zařízení pro třídění prázdných táků**
The Empty Plates Separating Machine

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Navrhněte zařízení, které je součástí balící linky "Pick and Place" na čokoládové pralinky a bude sloužit pro manipulaci s použitými táčky, na kterých pralinky do linky vstupují. Návrh musí splňovat požadavky na automatickou kontrolu čistoty táček a následné jejich třídění do příslušných sběrných košů. Kapacita sběrných košů je 2000 táček. Při jejich výměně nesmí být přerušen přísun táček. Hodinová kapacita zpracovaných táček musí odpovídat potřebám celé linky (20 výdejních pozic). Navrhněte základní řešení pro manipulaci s použitými táčky a pro vybranou variantu zpracujte 3D model. Výkresová dokumentace bude v rozsahu dle upřesnění vedoucího práce. Vlastní návrh doplňte potřebnými výpočty.

Seznam doporučené odborné literatury:

KALAB, K.: *Části a mechanismy strojů pro bakaláře: Části pohonu strojů*. 1. vydání VŠB-TU Ostrava, 2007, 91s. ISBN 978-80-248-1860-3

DEJL, Z.: *Konstrukce strojů a zařízení I. Spojovací části strojů. Návrh. Výpočet. Konstrukce*. Montanex a. s. Ostrava, 2000, ISBN 80-7225-018-3

MORAVEC, V., HAVLÍK, J.: *Výpočet a konstrukce strojních dílů*. Skripta VŠB-TU Ostrava, 2005, ISBN 80-248-0878-1

NĚMČEK, M.: *Řešené příklady ČaMS Spoje*. 2. vydání. Skripta VŠB-TU Ostrava, 2008, ISBN 978-80-248-1782-8

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Tomáš Kubín, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
děkan fakulty